

Ваакс-Стемпень Б. Р., Малостева Е. В.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТАВА ТЕЛА У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С ОЖИРЕНИЕМ

Научный руководитель ассист. Михно А. Г.

1-я кафедра детских болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В наши дни все чаще встречаются взрослые пациенты с ожирением со сниженной минеральной костной плотностью. Данную патологию можно выявить у детей и подростков с ожирением при использовании денситометрии.

Цель: выявить динамику показателей состава тела у детей с ожирением с развитием пубертата.

Материалы и методы. Проведено обследование 32 детей в возрасте $13,9 \pm 0,5$ лет с ожирением, наблюдавшихся в УЗ «2-ая городская детская клиническая больница» г. Минска с 2020 по 2022 гг. Оценены антропометрические параметры (рост, масса, окружность талии и бедер (ОТ, ОБ), соотношение ОТ/ОБ), уровни систолического и диастолического артериального давления (САД, ДАД), индекс массы тела (ИМТ). Проведен анализ биохимических показателей (Ca^{2+} , Mg^{2+} , P)

В зависимости от стадии пубертата выделено 2 группы: раннего (2-3 стадия по Таннеру) (1-я, м/д=6/4, возраст $13,7 \pm 0,9$ лет и $10,6 \pm 0,2$ лет соответственно) и позднего (4-5 стадия по Таннеру) (2-я, м/д=7/5, возраст $15,8 \pm 0,2$ лет и $13,8 \pm 0,6$ лет соответственно) пубертата. Состав тела определялся методом двойной энергетической рентгеновской абсорбциометрии с расчетом общей жировой массы (ОЖМ) (кг, %), свободной жировой массы (СЖМ) (кг), тощей массы (ТМ) (кг), минеральной плотности костей (МПК) (г/см^2), абдоминального (А) и гиноидного (Г) распределения, коэффициента А/Г.

Результаты и их обсуждение. Выявлено увеличение показателей ИМТ с развитием пубертата: в группе 1 составила $32,3 \pm 0,5$ кг/м^2 у мальчиков и $31,7 \pm 0,7$ кг/м^2 у девочек в группе 1, $35,6 \pm 0,9$ кг/м^2 и $34,3 \pm 1,9$ кг/м^2 соответственно в группе 2. Масса тела составила $87,5 \pm 4,9$ кг у мальчиков и $68,3 \pm 2,9$ у девочек в группе 1, $109,9 \pm 1,9$ кг и $87,4 \pm 7,5$ кг соответственно в группе 2 ($p < 0,001$). У детей обоего пола значения ОТ соответствовали абдоминальному распределению жировой ткани.

Отмечено снижение уровня ионизированного кальция $1,07 \pm 0,02$ ммоль/л и ионизированного магния $0,41 \pm 0,01$ ммоль/л относительно нормы у мальчиков в группе 1, показатели фосфора находились в пределах нормы $1,4 \pm 0,06$ ммоль/л.

Показатели минеральной плотности костей (МПК) в группе 1 составили $1,19 \pm 0,04$ г/см^2 у мальчиков и $1,03 \pm 0,04$ г/см^2 у девочек в группе 1, $1,24 \pm 0,01$ г/см^2 и $0,84 \pm 0,17$ г/см^2 соответственно в группе 2 ($p < 0,001$). Выявлено увеличение показателей МПК с развитием пубертата у мальчиков и снижение у девочек. С развитием пубертата у мальчиков отмечено уменьшение процентного содержания жирового депо с увеличением ТМ, у девочек - увеличение показателей ОЖМ, СЖМ ($p < 0,001$).

Выводы. Отмечено снижение уровня Ca^{2+} , Mg^{2+} у мальчиков с ИМТ $> 30,0$ кг/м^2 с ожирением без изменения МПК.